

## **A Importância da Aprendizagem pela Experiência na Internacionalização de Empresas de *Software*: Um estudo de caso**

Daniela Didier Nunes MOSER (UFPE)

Francisco Oliveira MACHADO (UFPE)

Felipe Augusto PEREIRA (UFPE)

Daniella RAMOS (UFPE)

### **Resumo**

O trabalho teve por objetivo compreender a trajetória de internacionalização de uma empresa pernambucana de *software* localizada no Porto Digital, analisando a importância da aprendizagem pela experiência no aprofundamento da relação da empresa com o mercado internacional. A sua construção teórica estabelece o diálogo entre a literatura sobre aprendizagem organizacional, aprendizagem pela experiência e a internacionalização de empresas sob a ótica da Escola de Internacionalização de Uppsala. Em seguida, realizou-se um estudo de caso qualitativo em uma empresa de destaque buscando identificar as causas responsáveis pelo início do processo de sua inserção internacional em conjunto com a continuidade e/ou o aprofundamento dessas práticas e se há relação a uma nova base de conhecimento organizacional incorporada pela empresa. Infelizmente, devido ao não conhecimento prévio do mercado internacional, a organização retrocedeu em um estágio da referida escola, preferindo adquirir conhecimento para, futuramente, novamente voltar a se internacionalizar.

### **1. INTRODUÇÃO**

A partir do final da década de 70, foram intensas as modificações socioeconômicas relacionadas ao processo de internacionalização da economia mundial em decorrência, principalmente, do avanço observado na Tecnologia de Informação (MELIN, 1992). No Brasil, o fenômeno teve início na década de 90, com a abertura comercial. Essas mudanças permitiram, além da reformulação das estratégias de produção e distribuição das empresas, a formação de redes produtivas dispersas mundialmente.

A produção e a informação globalizada permitem a manifestação de lucro em escala mundial. Cedo ou tarde as empresas terão que enfrentar a competitividade global seja no mercado externo, seja no seu próprio mercado interno, uma vez que dificilmente uma empresa nacional está, de todo, livre da influência da globalização dos mercados.

Na maioria das empresas, a internacionalização pode ser considerada um *upgrade* estratégico. O processo estratégico de internacionalização está relacionado a desenvolvimentos e mudanças no escopo interno da empresa, no plano de negócios, na orientação para ação, nos princípios da organização, na natureza do trabalho gerencial, na determinação de seus valores e na convergência das normas (MELIN, 1992).

Johanson e Vahlne (1977, p.32, tradução nossa) afirmam que a internacionalização é uma “gradual aquisição, integração e uso do conhecimento sobre mercados e operações externas e o incremento sucessivo do comprometimento com os mercados estrangeiros”. O desenvolvimento de habilidades e competências e, conseqüentemente, a aquisição de conhecimentos dependem de situações específicas e contextuais da empresa com o país anfitrião. O conhecimento detalhado do lugar para onde se quer ir, vender ou produzir não é passível de substituição por pesquisas de mercado e/ou conhecimentos gerais.

A internacionalização de empresas depende de uma série de fatores: cultura

empresarial, conhecimento do ambiente de negócio e legislações, aliada a mudanças na estrutura produtiva mundial, colocando tanto novos desafios para os empresários, quanto novas possibilidades de atuação. Qualificação e conhecimento passam a ser duas características fundamentais para a elaboração de um planejamento de inserção internacional de sucesso (JOHANSON; VAHLNE, 1977).

O conhecimento é gerado através da aprendizagem organizacional. A aprendizagem torna-se, então, uma constante e passa a ser considerada uma figura fundamental para o sucesso no mercado internacional. Aprender novas capacidades ajuda as empresas a competir efetivamente, sobreviver, crescer (FORSGREEN, 2002).

O setor de tecnologia da informação, em especial, o setor de *software*, vem demonstrando ser, ao longo dos últimos anos, um importante componente da pauta de exportação de diversos países. Está inserido no item de licenciamento de ativos intangíveis, no qual não há a movimentação de bens e produtos, mas tão somente de direitos de uso e patentes. A indústria de *software* mundial faturou cerca de US\$ 1,9 trilhão em 2007 e a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), acredita que o crescimento deste setor será de 7% a 10% ao ano, devendo atingir US\$ 2,2 trilhões em 2009 (PETIT et al, 2007).

O mercado interno da indústria de informática no Brasil, que gira em torno de US\$ 14 bilhões, mais de 3% do PIB, é expressivo em termos mundiais (PETIT et al, 2007). Nos últimos anos, o setor no Brasil passou por um processo de expansão e amadurecimento significativo, tendo crescido a uma taxa média anual de 11%. Isto permitiu o surgimento e evolução de novas empresas, algumas delas apresentando soluções inovadoras com padrão de qualidade elevado. Contudo, o país ainda não encontrou o caminho que o projetasse internacionalmente como um dos principais *players* dessa Indústria (MCT, 2005).

As empresas brasileiras, segundo Petit et al (2007), têm facilidade para a compreensão das regras de negócio e um excelente entrosamento com os clientes. Os profissionais possuem boa formação técnica, flexível e adaptável, além de grande experiência na implementação de soluções complexas, aliada a um custo de desenvolvimento de *software* próximo ao da Índia. Os principais mercados-alvo internacionais das empresas de *software* brasileiras são os Estados Unidos, União Européia e MERCOSUL, com cerca de 30%, 20% e 18% de participação, respectivamente. O restante está dividido entre os demais países da América do Sul (13%), América Central e Caribe (10%) e os demais países (9%), em especial na China, Canadá e África (MCT, 2005).

Com o objetivo de desenvolver o segmento de tecnologia da informação, surgiram no Brasil algumas iniciativas como o Porto Digital, arranjo de tecnologia da informação e comunicação (TIC) do Estado de Pernambuco. Surgido em julho de 2000, o Porto Digital, atualmente, é um conglomerado 107 organizações, instaladas na zona portuária do Recife que funciona em parceria entre setor público, privado e universidade (PORTO DIGITAL, 2009). É um dos exemplos mais efusivos das características fundamentais para a elaboração de um planejamento de internacionalização da diversificação da economia pernambucana. As atividades de TIC representaram cerca de 4% do PIB estadual em 2006, com meta de aumentar essa parcela para 10% até 2015, fomentando mudanças econômicas e sociais, gerando riqueza, emprego e renda (ADDIPER, 2007). Antes o cenário de exportações de Pernambuco era baseado na monocultura canavieira, principalmente.

Contudo, o Porto Digital está conquistando sua maturidade aos poucos. Seus principais atores já reconhecem que o mercado nacional de *software* não tem condições de absorver sua produção. É necessário ampliar o mercado consumidor além das fronteiras brasileiras. Com esta intenção, o Porto Digital do Recife persegue objetivos práticos, como certificações internacionais que possam garantir padrões universais de qualidade a seus *softwares*, abrindo, assim, uma janela no mercado internacional para os seus produtos. Em

2007, mais de 50% das empresas, localizadas no Porto Digital, já possuíam algum tipo de relacionamento com o mercado internacional (SOFTEX, 2007).

Não se esquecendo de atender ao mercado brasileiro, em crescimento, e em especial pernambucano, o cenário exposto acima demonstra a relevância do desenvolvimento do setor de *software* voltado para o atendimento do mercado mundial. Essa realidade demonstra a relevância da realização do estudo. A presente pesquisa teve como objetivo analisar a importância da aprendizagem pela experiência no processo de internacionalização de empresas de *software*, através da análise do caso de uma pequena empresa de *software* localizada no Porto Digital (PE). Com base nesse objetivo elaborou-se a construção teórica da investigação procurando a interface de duas literaturas: a literatura sobre aprendizagem organizacional e a literatura de internacionalização de empresas. No caso da literatura de internacionalização de empresas, o presente estudo concentrou-se nos modelos comportamentais de internacionalização, dando especial atenção ao modelo de Uppsala (JOHANSON; VAHLNE, 1977; JOHANSON; VAHLNE, 1990), visto ser este o mais influente dos modelos comportamentais (HEMAIS, HILAL, 2002).

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica desse estudo concentra-se nos campos conceituais definidos pelo tema: a aprendizagem organizacional e a internacionalização de empresas sob a ótica da Escola de Uppsala.

### 2.1. A APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

O ambiente empresarial está em constantes mudanças, com rápidas alterações nos mercados, ininterrupta evolução tecnológica e contínuas inovações organizacionais. Em meio a toda essa turbulência, o equilíbrio e a continuidade de uma empresa depende potencialmente de seus funcionários e gestores e de sua capacidade de tirar proveito das transformações ambientais. Agora, mais do que nunca, as empresas que querem permanecer competitivas precisam oferecer excelentes serviços a seus clientes. Para tanto, a aprendizagem organizacional apresenta-se como um recurso inestimável, a partir do momento em que permite maior adaptação aos desafios representados pelas inovações e transformações organizacionais.

A aprendizagem é um processo de criação do conhecimento no qual a percepção e interpretação da informação conduzem a uma mudança numa variedade de comportamentos potenciais da entidade (HUBER apud LEHESVIRTA, 2004). Nas organizações que aprendem, os indivíduos expandem continuamente sua capacidade de criar resultados que elas realmente desejam. Maneiras novas e expansivas de pensar são encorajadas, a aspiração coletiva é livre, e as pessoas estão constantemente aprendendo a aprender coletivamente (SENGE, 2005).

A aprendizagem organizacional dá-se através dos indivíduos, por meio de ações e interações que ocorrem nas organizações, onde a idade e a habilidade do aprendiz influenciam na complexidade subjetiva das atividades (CANDY, 1991). Apesar de a organização poder criar um ambiente propício para a aprendizagem, não há um consenso, porém, sobre como a organização aprende (BÜCHEL; PROBST, 2000). No entanto, pesquisas têm direcionado seus enfoques para: ver a aprendizagem como uma transformação qualitativa ao invés de aquisição quantitativa de algo pelo indivíduo; ver o aprendiz como construtor ativo de seus significados; conceber o estudo sob o prisma da experiência de quem aprende; examinar o fenômeno do aprendizado como complexo, que ocorre em um ambiente natural e da vida real (CANDY, 1991).

Em organizações pequenas, a aprendizagem individual se confunde com a organizacional. À medida que a organização cresce, essas aprendizagens se distinguem e são estabelecidos sistemas de memória coletiva, tais como rotinas, procedimentos e conhecimento tácito compartilhado (NONAKA, 1994).

Nonaka (1994) argumenta que os indivíduos acumulam conhecimento tácito através de experiências práticas. Esse conhecimento permanece individual até que possa ser articulado e amplificado através de interações sociais com a equipe de trabalho. O conhecimento passaria do grupo para a organização através do processo de confiança mútua, experiências compartilhadas e contínuo diálogo entre os membros. O conhecimento gerado seria então cristalizado através de alguma forma concreta como um produto ou sistema, validado e, por fim, incorporado à organização.

Fleury e Fleury (2001) afirmam que as organizações aprendem não só quando elaboram novos mapas cognitivos, mas também quando recuperam o conhecimento acumulado. As empresas constantemente enfrentam o dilema de como priorizar o desenvolvimento de suas competências. Crossan, Lane e White (1999) afirmam existir uma tensão ao abordar os desafios e conseqüências das escolhas (implícitas e explícitas) entre inovação (idéia de busca, procura, pesquisa, experimentação, descoberta) e exploração (refinar, escolher, selecionar, implementar, executar) e sua relação com a aprendizagem organizacional. Contudo, o aprendizado ocorre, diversas vezes, como uma resposta a problemas e dificuldades, ocorrendo de forma incremental (emergente), através de um processo de questionamento, identificação de falhas/erros, modificação de visões, crenças e pressupostos iniciais e solução da lacuna entre as metas desejadas e aquilo que foi realizado.

### **2.1.1. A Aprendizagem pela experiência**

A aprendizagem pela experiência é um processo onde o conhecimento é criado através da transformação da experiência, combinado com a sua compreensão (KOLB, 1999). A aquisição da informação é o primeiro passo para a criação do conhecimento. A experiência dos indivíduos que compõem a organização é considerada por Jarvis (1987) o primeiro passo da aquisição da informação. Contudo, há a necessidade de diferenciar as experiências significativas das não-significativas. A implicação disso é que “nem toda experiência resulta em aprendizado, mas que a própria experiência é apenas uma base potencial do aprendizado” (JARVIS, 1987, p. 165, tradução nossa).

As experiências ocorrem em um contexto sócio-cultural-temporal e nenhuma situação tem sentido em si mesma. Somente quando as pessoas dão sentido a suas experiências em uma ocasião, essa experiência tem realmente sentido. Desse modo, as experiências de dois indivíduos na mesma situação sócio-cultural-temporal são diferentes, pois suas interpretações da situação são distintas, uma vez que cada uma delas traz uma constelação única de experiências prévias para cada situação social (JARVIS, 1987).

Neste ponto, faz-se importante diferenciar a aprendizagem pela experiência (*learning from experience*) da aprendizagem na ação (*learning by doing*). Para Schön (1983) a aprendizagem na ação refere-se a uma resposta quase imediata a uma nova experiência na prática profissional para agir. Enquanto na aprendizagem pela experiência há uma interação entre o passado e o futuro, na qual uma experiência passada através da reflexão gera uma ação no futuro (JARVIS, 1987).

Tal reflexão é uma fase essencial no processo de aprendizado de acordo com o qual as pessoas exploram suas experiências de modo consciente para chegar a novas compreensões e, talvez, a um novo comportamento. De acordo com Argyris (1991), há o movimento de engajamento dos indivíduos na tentativa de entender suas práticas tanto quanto a si mesmos, empreendendo-se um esforço de questionamento dos padrões das atividades organizacionais. Quando esse questionamento mantém as características centrais do conhecimento

organizacional, diz-se que houve o aprendizado de *single loop*, onde as mudanças efetuadas não afetam o núcleo central das habilidades organizacionais retidas e conquistadas (muito relacionado a questões técnicas). Por outro lado, se as correções dos erros identificados implicarem em um redirecionamento das práticas em novas concepções e sistemas, incorre-se em um aprendizado mais profundo, denominado de *double loop*.

Segundo o modelo de Kolb (1999), a aprendizagem pela experiência é concebida como um ciclo de quatro fases. A experiência concreta imediata é a base da observação e da reflexão. Tais observações são assimiladas na forma de uma teoria a partir da qual se podem deduzir novas implicações para a ação. Tais implicações ou hipóteses servem então de guias durante a ação para criar novas experiências. Em cada fase do processo, habilidades específicas são usadas para realizar o aprendizado. Estas habilidades são experiência concreta, observação reflexiva, conceituação abstrata e experimentação ativa. Além disso, cada fase do processo produz ou lida com um tipo específico de conhecimento onde indivíduos e organizações desenvolvem-se efetivamente havendo um aprimoramento integrado das diferentes habilidades de aprendizagem, podendo esta aprendizagem ocorrer através de quatro estilos: divergente, assimilativo, convergente e acomodação (KOLB, 1999).

No modo convergente, as habilidades predominantes são a conceituação abstrata e a experiência concreta. Nesta fase ocorre a aplicação prática das idéias, em que seus atores têm o conhecimento organizado através do raciocínio hipotético dedutivo. A aprendizagem divergente tem a experiência concreta e a observação reflexiva como habilidades predominantes, onde os indivíduos usam suas imaginações e emoções na geração de idéias. No modo assimilador, as habilidades de conceituação abstrata e de observação reflexiva predominam a partir do desenvolvimento de modelos teóricos e caracterizam-se pelo raciocínio indutivo focadas em conceitos abstratos. Por fim a aprendizagem acomodadora é predominante as habilidades de experiência concreta e conceituação abstrata, neste estilo as pessoas buscam um maior envolvimento com o conhecimento, buscando sempre estar com pessoas a fim de aumentar o seu conhecimento (KOLB, 1999).

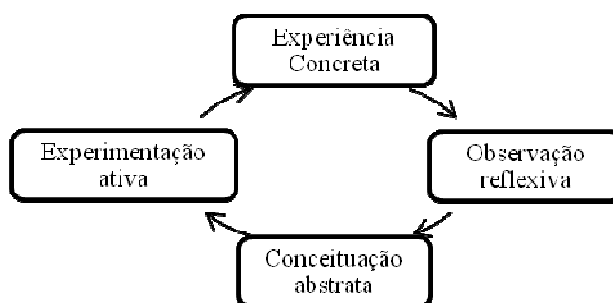


Figura 1 - Ciclo de aprendizagem  
Fonte: adaptada de MAINEMELIS; BOYATZIS; KOLB, 2002

De uma forma holística, a experiência ocorre de forma incremental contínua, conforme demonstra a figura acima. Uso sucessivo do ciclo da aprendizagem pela experiência guia os indivíduos e grupos para um melhor desempenho e qualidade dos resultados. Sempre há algo novo, um modo diferente de fazer as coisas, o que exige que o ciclo de aprendizagem gire novamente para que as mudanças sejam incorporadas à vida pessoal e empresarial (KOLB, 1999).

## 2.2. INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS

Para Melin (1992), a internacionalização é a maior dimensão do processo contínuo de estratégia de diversas empresas. Essa dimensão determina o desenvolvimento corrente e as



mudanças na firma em termos de escopo, idéias de negócios, orientação das ações, organização de princípios, natureza do trabalho gerencial, dominação de valores e convergência de normas.

As teorias de internacionalização buscam oferecer visões do processo de inserção internacional das empresas, objetivando responder, sob duas óticas, econômica e organizacional, por quê, quando, onde e como as empresas se envolvem nos negócios internacionais (TORNROOS, 2002 *apud* BARBOSA, 2004).

A ótica econômica contém quatro principais vertentes (SHARMA, 2004):

1. Teoria da Organização Industrial (HYMER, 1976): Baseia-se na premissa de que fazer negócios no estrangeiro é mais caro e trabalhoso do que no mercado doméstico, portanto, para a empresa lograr êxito no estrangeiro, deve explorar as vantagens comparativas em cima das imperfeições de mercado e produtos;
2. Teoria do Ciclo de Vida do Produto (VERNON, 1966): Alega que exploradas as oportunidades no mercado de origem da empresa local, a organização passará a buscar novos mercados e encontra no mercado internacional uma oportunidade de expandir o seu ciclo de vida;
3. Teoria da Internalização (BUCKLEY; CASSON, 1976): Ressalta que a empresa tem a função de internalizar ou integrar as transações que quando realizadas pelo livre mercado são mais ineficientes ou mais dispendiosas; e
4. Teoria do Paradigma Eclético (DUNNING, 1981; 1993): Considerada principal dentre as teorias econômicas, busca explicar o modo em que as empresas realizam investimentos em localidades fora do seu país de origem visando desenvolver a produção da empresa. Através de um esquema holístico, o paradigma Eclético busca identificar os possíveis determinantes de onde a empresa iniciaria sua produção fora de seu país de origem. A escolha está baseada em três tipos de vantagem, identificadas pela sigla OLI (propriedade, localização e internalização).

Voltada à segunda ótica, a Escola de Uppsala representou a mudança de paradigma no processo de inserção de empresas no mercado internacional. Antes voltados para o viés econômico, os estudos de internacionalização, que antes ocorriam através da análise dos custos e benefícios, passaram a ter um enfoque organizacional. Tal abordagem entende a corporação internacional como uma organização caracterizada por processos cumulativos de aprendizagem, apresentando uma complexa rede de recursos, competências e influências. Valoriza, assim, as atitudes, percepções e expectativas dos seus executivos (KOVACS; MORAES, 2005). Neste artigo a internacionalização de empresas será analisada sob a ótica da escola comportamental de internacionalização de Uppsala.

### **2.2.1. Teoria de Internacionalização de Uppsala**

Em meados da década de 70, os estudiosos Johanson, Wiedersheim-Paul e Vahlne, da Universidade de Uppsala, publicaram uma série de artigos sobre o processo de internacionalização das empresas suecas (HILAL; HEMAIS, 2003). A teoria formada a partir das obras desses autores ficou conhecida como Escola de Internacionalização de Uppsala.

Para essa escola, a internacionalização é um processo incremental e gradual, consequência de uma série de decisões tomadas após a firma atingir certo grau de desenvolvimento no seu país de origem (JOHANSON; WIEDERSHEIM-PAUL, 1975). Na atuação local, o conhecimento e a aprendizagem têm profundo impacto sobre como as organizações abordam a condução das operações internacionais (FORSGREN, 2002). Hilal e Herais (2003) apontam como artigo principal, dentre os vários publicados pelos estudiosos da Universidade de Uppsala, o de Jan Johanson e Jan-Erik Vahlne (1977) que explana o processo de internacionalização de empresas suecas através de observações empíricas. Sob o título "O processo de Internacionalização da firma: um modelo de desenvolvimento do

conhecimento e de aumento do compromisso com o mercado externo", o estudo tem por objetivos "identificar os elementos comuns nas situações de tomada de decisões e desenvolver um modelo de processo de internacionalização de valor explanatório" (JOHANSON; VAHLNE, 1977, p. 23, tradução nossa).

Através de pesquisas, esses autores concluíram que as empresas suecas raramente realizavam altos investimentos de imediato, procurando na maioria dos casos, se internacionalizar através de pequenos passos, isto é, de forma cautelosa. As firmas começavam a exportar através de agentes no exterior, depois estabeleciam uma subsidiária de vendas, e eventualmente instalavam uma subsidiária de produção em país estrangeiro. Posteriormente, comprovaram que este modelo não era apenas aplicado em firmas suecas, mas em firmas originárias de qualquer país.

Os teóricos de Uppsala também abordaram a questão da escolha do país onde seria iniciado o processo de internacionalização. Eles constataram que, em geral, as empresas optavam por escolher um país próximo ao seu, atentando a questões culturais, crenças e idiomas, nível educacional, práticas de negociação e desenvolvimento industrial, ou seja, eles não se referem, neste ponto, à distância geográfica. O conjunto de fatores foi denominado de distância psíquica. Para os autores, a distância psíquica influencia na escolha dos mercados e o conhecimento experimental (conhecimento através prática) afeta o comprometimento de recursos da matriz com a sua subsidiária (SHARMA, 2004).

O modelo proposto de Johanson e Vahlne (1977) utiliza como estrutura básica o *Market Commitment* - comprometimento dos recursos com os mercados - e o *Market Knowledge* - conhecimento do mercado em questão. Neste contexto, entende-se que a empresa trabalha para aumentar seu lucro em longo prazo, para que este seja equivalente ao seu crescimento e também se esforça para manter os riscos assumidos em um nível baixo. Estes esforços caracterizam as decisões em todos os níveis da empresa (JOHANSON; VAHLNE, 1977). Para Andersen (1993) o conceito de comprometimento de mercado é composto de dois fatores: o total de recursos comprometidos e o grau de comprometimento com o mercado externo. Já conhecimento do mercado é adquirido através da experiência em dado mercado estrangeiro alvo. Esse conhecimento pode ser utilizado quando a empresa decidir entrar em outros mercados, facilitando o crescimento lateral organizacional (ANDERSEN, 1993). Johanson e Vahlne (1977) ilustram este mecanismo na figura 2.

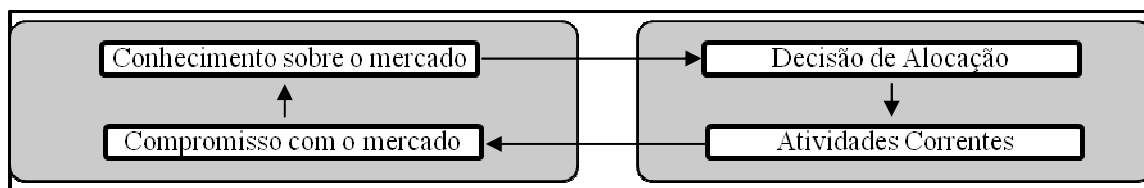


Figura 2 - Mecanismo de Internacionalização de Uppsala - Aporte Teórico  
Fonte: adaptada de JOHANSON; VAHLNE, 1977

Conforme pode ser visto na figura, o conhecimento sobre o mercado influencia a decisão de alocação de recursos que, por sua vez, definirá as atividades realizadas pela organização. Tais atividades podem levar a um maior compromisso no mercado que, por sua vez, gerará maior conhecimento, constituindo um ciclo, conforme observado por Andersen (1993, p. 211, tradução nossa): "(...) o conhecimento pode ser considerado como uma dimensão de recursos humanos. Conseqüentemente, quanto melhor o conhecimento sobre o mercado, mais valiosos são os recursos e mais fortes os compromissos com o mesmo".

Um aspecto que Johanson e Vahlne (1977) consideram importante é as mudanças de fases durante a internacionalização das empresas, determinadas ao longo do processo. A mudança está ligada ao acúmulo de investimentos. Quanto maior o tempo de produção e

consumo ou quanto maior a diferenciação dos produtos, maior será o envolvimento, aumentando o conhecimento adquirido sobre os mercados estrangeiros e gerando maiores alternativas de ação. Os autores defendem que a internacionalização ocorre em quatro estágios, com mudanças entre estágios diretamente ligadas ao acúmulo de conhecimento adquirido através da experiência. A firma iniciaria a sua inserção internacional através de exportações irregulares, seguida de exportação através representantes independentes (agentes). O estágio seguinte seria a instalação de uma subsidiária de vendas no mercado alvo, e por último seria instalada uma unidade de produção no país anfitrião, conforme demonstrado na figura 3:

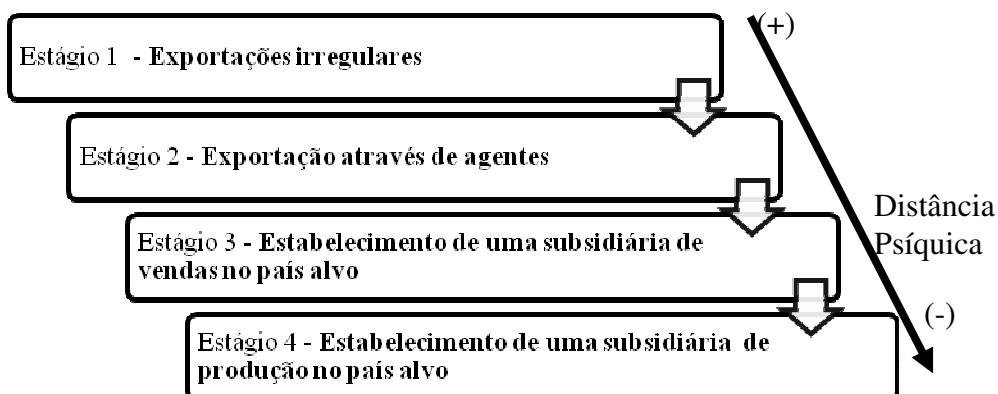


Figura 3 - Mecanismo de Internacionalização de Uppsala - Aporte operacional  
Fonte: adaptada de Andersen, 1993

Segundo Johanson e Vahlne (1977) a resposta obtida em determinado estágio irá definir se a empresa está pronta ou não para passar para a fase seguinte. Em estudo posterior (JOHANSON; VAHLNE, 1990) os autores realizaram uma revisão de sua literatura e afirmaram que, diante de um mundo altamente globalizado, seria possível omitir determinadas etapas, em especial no caso das grandes empresas, que seriam capazes de realizar investimentos em larga escala e correr maiores riscos.

### 2.3. A APRENDIZAGEM NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS

Na internacionalização de empresas, as ações que levam à permanência nos mercados internacionais implicam em aprendizado organizacional (FORSGREN, 2002). No modelo de internacionalização de Uppsala, a falta de conhecimento sobre o mercado estrangeiro é um grande obstáculo para as operações internacionais, contudo tal conhecimento pode ser adquirido com tempo (JOHANSON; VHALNE, 1977).

A principal premissa do modelo de internacionalização de Uppsala afirma que o conhecimento experimental afeta o comportamento organizacional. No entanto, a experiência precisa ser interpretada antes de influenciar no comportamento, resultando em uma influência no modo em que a relação entre causa e efeito é avaliada. Novos líderes frequentemente definem os resultados prévios mais negativamente que os líderes que os fizeram (HEDBERG, 1981 apud FORSGREN, 2002).

Devido ao caráter tácito de conhecimento de mercado, a sua fonte principal de informação é inevitavelmente as próprias operações da firma (JOHANSON; VAHLNE, 1990). Ao operar no mercado externo, a empresa adquire informação e fica estreitamente vinculada a esse mercado, de modo que é difícil usar seus recursos para outros propósitos, criando um comprometimento com esse mercado (FORSGREN, 2002).

Neste modelo, as decisões são tomadas de forma incremental em função das incertezas ambientais. Esse processo incremental pode ser visto como um processo de aprendizagem



gerencial onde a base lógica é da aprendizagem pela experiência. Segundo tal perspectiva, o conhecimento é altamente dependente dos indivíduos e, portanto, difícil de transferir para outros indivíduos e contextos. A experiência é uma vantagem competitiva que gera oportunidades de negócios e é uma força impulsionadora do processo de internacionalização (JOHANSON; VAHLNE, 1990), conforme descrito na figura 4:

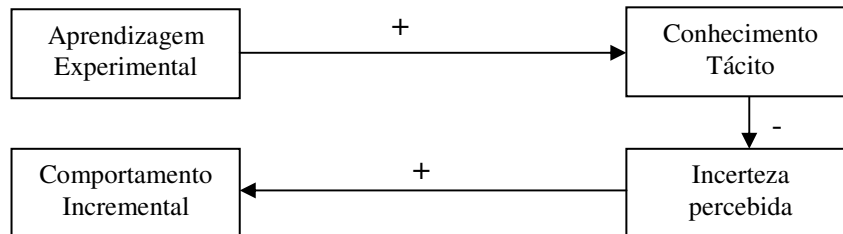


Figura 4 – Modelo de aprendizagem vivencial  
Fonte: adaptada de Kolb; Kolb (2006)

Forsgren (2002) afirma haver uma relação negativa entre a aprendizagem pela experiência e o comportamento incremental, uma vez que ao aprender a conduzir atividades em dado mercado externo, a empresa adquire conhecimento tácito do mercado na qual opera. Por conseqüência, é reduzida a incerteza percebida acerca desse mercado, o que a leva a diminuir a necessidade de comportamento incremental. Essa constatação se alinha com a visão de uma relação positiva entre o conhecimento de mercado e o ritmo pelo qual as empresas comprometem seus recursos em mercados externos.

A possibilidade de realizar um investimento em novos mercados com base em um conhecimento geral adquirido pelos executivos de valor estratégico sobre o processo de internacionalização, não é levado em consideração pela escola de Uppsala. Para esta escola, o único meio de adquirir conhecimento é através da experiência da própria empresa (ERIKSSON et al., 1997 apud FORSGREN, 2002). Mas, se a aprendizagem organizacional ocorre nos diferentes níveis da organização e em diferentes contextos, ambos os tipos de conhecimento são importantes, o que justifica o fato de investimentos internacionais serem feitos, às vezes, a despeito da falta de conhecimento do mercado específico (FORSGREN, 2002).

O modelo de Uppsala afirma que o conhecimento de mercado fica armazenado nas mentes dos indivíduos, sem entrar em detalhes de como isso ocorre. As pessoas envolvidas nas operações internacionais são os detentores do conhecimento do mercado e são quem vivenciam o comprometimento com os demais atores no mercado externo. Assim, a capacidade de previsão do modelo depende de uma premissa implícita sobre a estabilidade do quadro de pessoal. Se houver muitas mudanças no pessoal da subsidiária, os vínculos entre passado e futuro ficam enfraquecidos e as lições se perdem (FORSGREN, 2002). Essa questão da instabilidade do quadro, gerada pela rotatividade de pessoal, seria minorada se fosse incorporada ao modelo a memória coletiva. Nele as lições da experiência são mantidas e acumuladas em rotinas, estruturas e cultura, buscando converter o conhecimento tácito em conhecimento organizacional (LEONARD; SENSIPER, 1998; CROSSAN et al., 1999).

O modelo de Uppsala, contudo, não considera outras formas de aprendizagem como a inovação e a exploração. Em um processo de internacionalização há uma grande necessidade de praticar ambos, tanto o que aumenta a eficácia organizacional, tirando partido da competência estabelecida; como o que busca outras alternativas, mesmo reconhecendo que a procura do novo reduz as possibilidades de usar recursos para melhorar as competências existentes (FORSGREN, 2002).

### 3. METODOLOGIA

A pergunta que orientou os esforços deste estudo foi: “Como a aprendizagem pela experiência é importante no processo de internacionalização de empresas de *software* no Estado de Pernambuco?”. Para responder a tal pergunta, considerou-se conveniente adotar como estratégia de pesquisa o estudo de caso qualitativo, o qual é indicado em investigações que buscam responder a este tipo de questão. Patton (2002) afirma que a pesquisa qualitativa é um esforço para entender situações em sua singularidade, como parte de um contexto particular e suas interações. O estudo de caso entende que os fenômenos e suas variáveis são indissociáveis do contexto social que estão inserido (YIN, 2001), devendo ser descritivo, ilustrando as complexidades da situação, e heurístico (MERRIAM, 1998).

A seleção do caso da pesquisa foi feita por amostragem intencional, utilizando critérios como o da acessibilidade e por tipicidade, já que “a generalização, no sentido estatístico, não é o objetivo da pesquisa qualitativa” (MERRIAM, 1998, p.61, tradução nossa). Para tanto, alguns critérios foram estabelecidos: a empresa selecionada deveria ser uma empresa de *software*, localizada no Estado de Pernambuco, com mais de cinco anos de relacionamento contínuo com o mercado internacional. Dessa forma, por manter a confidencialidade e o sigilo das informações obtidas, a empresa escolhida será denominada no trabalho de Empresa ou Organização Alfa.

A coleta de dados foi feita através de dados secundários (periódicos em meio eletrônico), documentos fornecidos pela empresa e entrevista em profundidade, técnicas adequadas quando a lógica passo a passo do fenômeno investigado não está clara (MERRIAM, 2002). A entrevista foi do tipo semi-estruturada para que se pudesse garantir a característica indutiva da pesquisa, captando a perspectiva dos sujeitos sobre o fenômeno (MERRIAM, 1998). Após ter definido a abordagem, o método e o caso da pesquisa, a investigação seguiu quatro fases, como apresentado na figura 5.

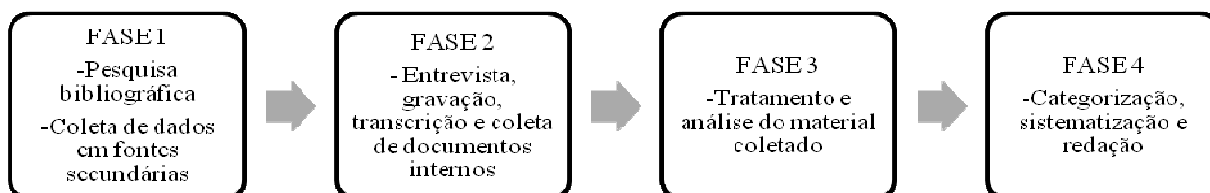


Figura 5 – Fases da pesquisa

Fonte: autores

Conforme pode ser visto na figura 5, a primeira fase consistiu da pesquisa bibliográfica e da coleta de dados secundários sobre a empresa, essa etapa foi determinante para melhor entendimento teórico e confecção do roteiro da entrevista. A segunda fase tem por característica a coleta de dados de documentos internos da empresa e a entrevista, seguida de sua transcrição. Na terceira fase, ocorreu o tratamento e a análise de material coletado nas etapas anteriores, contrapondo as evidências com a teoria vista na fase um. Por fim, na última fase, foi realizada a categorização e interpretação das informações, culminando com a redação do presente trabalho. Essas fases serão analisadas a seguir.

A perspectiva de estudo é longitudinal uma vez que se pretende analisar a importância da aprendizagem pela experiência no caso selecionado ao longo do tempo. A unidade de análise é a organização. Para atingir este objetivo, após a definição do tema de estudo foi realizada uma pesquisa, a fim de coletar a bibliografia, necessária para apoiar a investigação. O material selecionado nessa etapa foram basicamente, livros, artigos em periódicos de grande importância, utilizados para subsidiar a estruturação da argumentação teórica.

Quanto à entrevista, esta foi realizada com o diretor geral da empresa. Assim a entrevista se concentrou em um único indivíduo o que demonstra uma grande limitação deste estudo. Contudo, a entrevista foi realizada em profundidade garantindo as informações necessárias para a realização de um estudo de caso. O caso pode ser um sistema delimitado, tendo no centro dele um objeto e não um processo. Nele deve ser enfatizados pessoas e programas como foco de análise e não eventos e processos (STAKE, 1995).

Sendo assim, o entrevistado foi selecionado pelo critério de acessibilidade e, representatividade e por dispor das informações relevantes em relação à internacionalização empresa e conseqüentemente da importância da aprendizagem neste processo. A entrevista seguiu um roteiro semi-estruturado, sendo inicialmente o roteiro definido por 16 questões. Todavia, os pontos postos no roteiro, não engessaram o emergir de questões durante as entrevistas, nem as questões foram perguntadas em seqüência. Esse cuidado, recomendado por Merriam (1998), possibilitou ao entrevistado ficar livre para expor suas idéias e de que surgissem novos pontos de discussão. Também, no transcorrer da entrevista, pontos que merecessem aprofundamento, eram retomados.

A preparação das entrevistas, o planejamento e as análises obedeceram o recomendado por Gaskell (2002) e Merriam (1998) para entrevista individual. Durante a execução da pesquisa, anotações durante a entrevista, foram feitas e logo após as entrevistas, impressões e considerações oriundas dos pesquisadores foram registradas (MERRIAM, 1998).

A terceira fase ocorreu simultaneamente com a segunda fase da pesquisa que consistiu de maneira geral, em analisar o material empírico encontrado na empresa, as informações das entrevistas e a bibliografia, sendo este um processo simultâneo como proposto por Merriam (1998), acontecendo desde o primeiro momento da coleta de dados.

A descrição e análise, apesar de ser uma das fases mais difíceis da pesquisa qualitativa, conforme afirmou Merriam (1998), é uma das fases essenciais na investigação. A última fase da investigação ocorreu a partir da interpretação de todo o material empírico e sua produção interpretativa, bem como, contrapondo, essa interpretação empírica, ao repertório teórico selecionado.

#### 4. DESCRIÇÃO DO CASO

Fundada em 1993, a empresa Alfa tem crescido no mercado brasileiro e internacional, comercializando sua própria linha de produtos e desenvolvendo *software* customizado para gestão de ativos físicos. Por uma decisão estratégica, os sócios optaram por um crescimento lento e voltado para atender grandes clientes.

Em 1998, a organização deixa de ser uma empresa associada ao C.E.S.A.R (Centro de Estudos e Sistemas Avançados do Recife). No ano de 1999, por meio de foco despendido em seu planejamento estratégico, a organização conseguiu estabelecer parceria com uma empresa norte-americana. Em 2001, passa a fazer parte do Porto Digital.

Com apenas 22 funcionários, a empresa em análise fatura cerca de R\$ 4 milhões por ano, por possuir em sua carteira de clientes organizações de grande porte, especialmente do setor elétrico. Nesse sentido, o conhecimento especializado que a organização desenvolve em algumas áreas específicas de negócio faz com que a empresa demonstre competência e confiabilidade no mercado, culminando com certificações de qualidade em nível mundial.

Em 2002, em decorrência do padrão de qualidade obtido, passa a ter atividades no exterior através de uma parceria para exportação de *software* junto outra empresa norte-americana líder mundial no setor de TIC para mineração, que nesse trabalho será denominada empresa Beta. Após o manutenção desse relacionamento por seis anos ininterruptos, justifica-se a análise do mesmo como caso de estudo, por atender aos critérios expostos na

metodologia. Ainda mais pelo fato de a Empresa Alfa ter em torno de mais de 45% do seu faturamento, em decorrência de seu relacionamento com a empresa Beta e do processo de internacionalização.

Em meios a essa consolidação de parceria, em 2005, a empresa foi a primeira produtora de *software* a obter a certificação MPS.BR (nível "g"). Essa certificação é brasileira e visa promover a melhoria da qualidade da produtividade de soluções e serviços de *software* de acordo com os padrões de qualidade aceitos internacionalmente. Contudo, destaca-se que se trata de uma certificação local, nacional.

Por fim, em 2007, por intermédio da AMCHAM/PE (Câmara Americana de Comércio) a empresa Alfa conseguiu se estabelecer em uma incubadora norte-americana localizada em no Estado de Washington. O fato de estar em um local centro de decisões que afetam relações produtivas mundiais, está possibilitando, atualmente, a troca e aquisição de conhecimento específico ao que a empresa oferece, podendo aperfeiçoar a qualidade de seu produto em padrão global.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O processo de internacionalização da empresa Alfa apresenta peculiaridades que contrariam a teoria base de internacionalização de Uppsala. De acordo com o modelo de estágios proposto pela Escola de Uppsala, a Empresa Alfa saltou o primeiro estágio de internacionalização, a exportação indireta. A organização entrou no mercado internacional sem ter conhecimento desse mercado, sem ter experiência, contrariando a teoria base da escola de Uppsala (1977) sobre os estágios de internacionalização.

Contudo em 1990, Johanson e Vahlne já admitiram que alguns estágios podem não ocorrer ao longo desse processo. Contudo, esses autores apontam como exceção haver, por parte das organizações que estão se internacionalizando, uma experiência com o mercado internacional, como importações. O que não é o caso da empresa em análise. Todavia, esta falta de experiência pode ter sido minimizada pelo tipo de produto, que no caso em questão é um serviço exportado e do relacionamento construído com a Empresa Beta.

A Empresa Alfa iniciou o seu processo de internacionalização já no segundo estágio da teoria de Uppsala exportando de forma direta *softwares* customizados, sem experiência anterior, utilizando-se de experiências de outras empresas. Esse conhecimento, de acordo com a teoria institucional, ocorre através do comportamento mimético, onde é possível reduzir a incerteza, especialmente entre firmas que competem diretamente (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Todavia, em contraste com o Modelo de Uppsala, este modo de aprendizagem permite uma forma menos incremental e cautelosa de internacionalização. Nele, as firmas às vezes investem em mercados fora de sua área de experiência, seguindo idéias e comportamentos de outras organizações (FORSGREN, 2002).

Nesta primeira fase da internacionalização da Alfa, a aprendizagem ocorreu de forma deliberada, estritamente planejada e detalhada. Por não ter experiência prática, a empresa optou por utilizar exemplos de outras empresas de *software*, demonstrando um comportamento mimético (DiMAGGIO; POWELL, 1983). Aliado a este mimetismo a empresa utilizou o conhecimento anterior dos seus diretores através de amplas discussões, dessa forma compartilhando conhecimento individual e transformando-os em conhecimento organizacional, um conhecimento acessível a todos os envolvidos (CROSSAN et al., 1999).

A empresa Alfa enxerga o mercado global como sua área de atuação e a classe mundial como sua única alternativa para manter-se competitiva. Nesse sentido, a parceria estabelecida com a empresa Beta, segundo diretor geral da empresa, representa o reconhecimento da competência pernambucana no mercado internacional de *software*. Por

consequência, segundo ele, a tecnologia desenvolvida no Recife será utilizada em todo o mundo.

Um fato importante constatado foi que as organizações investem no mercado externo em ritmo crescente, conforme afirmado pela teoria de Uppsala, como consequência do conhecimento de mercado, as empresas ficam mais à vontade para investir. Contudo, no caso da Empresa Alfa este ritmo foi acelerado sem a existência de um conhecimento consistente do mercado norte americano, dando um passo estratégico à frente rápido demais. Nesse sentido, algum conhecimento que a experiência proporciona, pode fazer falta às adaptações necessárias, no processo de estabilização em outro mercado.

Por ser, a parceria com uma empresa norte-americana, a distância psíquica, a primeira vista, seria grande, contudo, o Diretor Geral da empresa afirma não sentir desta forma. Antes de entrar nos EUA, ele buscou outros mercados como a Europa, e apesar dos sócios da empresa ter uma descendência européia às duas tentativas não lograram sucesso. O diretor afirma que os executivos norte-americanos “buscam um relacionamento ganha-ganha, um relacionamento de parceria, duradouro”. Além do mais, apesar dos EUA possuírem uma distância psíquica elevada em relação ao Brasil (sócio-cultural e econômico), no setor de *software* é diferente.

O diretor considera pequena a distância psíquica dos EUA em relação do Brasil no setor de *software*. Afirma, também, que mesmo se esta distância psíquica fosse considerada grande, compensaria enfrentá-la e conhecê-la. Afinal, ficar fora do maior mercado de *software* do mundo, onde estão localizadas as grandes empresas do setor de TIC, não seria uma alternativa a ser considerada.

Daí o enfoque despendido na internacionalização, fator que vai ser o cerne do desenvolvimento e da aprendizagem adquirida pela organização. Nesse sentido, o Diretor geral afirma que “as vendas internacionais vêm da criação de um relacionamento” e o desejo de aprofundamento dessas relações fez com que a empresa instalasse uma subsidiária de vendas nos Estados Unidos da América (EUA). Essa subsidiária funciona no Mason Enterprise Center, centro de internacionalização empresarial da universidade George Mason, no Estado de Washington. Esta subsidiária fez com que a empresa subisse mais um degrau de acordo com os estágios de internacionalização da escola de Uppsala.

Ao iniciar o relacionamento com a incubadora Mason Enterprise Center os diretores da empresa em análise foram até os Estados Unidos e realizaram uma prospecção de mercado. Nessa atividade, detectaram o fato de o mercado norte-americano ser promissor, por isso, apesar de todas as dificuldades e incertezas, caso o investimento lograsse sucesso a recompensa seria significativa, o que justificou o risco corrido. Contudo, a empresa não possuía grande experiência nos EUA, apenas um cliente, a Empresa Beta, o que o Diretor geral considerava uma grande barreira. Eles não detinham o conhecimento de como fazer negócios nos EUA.

Como solução a esta dificuldade, contrataram um executivo norte-americano com característica atrativa de conseguir inserir pequenas empresas no concorrido mercado americano. Com o tempo e o sucesso das negociações realizadas por este norte-americano, os executivos brasileiros começariam a adquirir o seu conhecimento e poderiam assumir o controle da filial nos EUA. Esta decisão foi considerada como um grande investimento em aprendizagem e atualização de conhecimento para os seus diretores brasileiros.

Após a segunda visita a subsidiária de vendas nos EUA, o Diretor geral acreditava que a proposta de valor da empresa havia sido muito bem recebida no mercado norte-americano, porque há enorme demanda de tecnologia avançada em gestão de manutenção, operação e controle de equipamentos, instalações e materiais. Contudo, com o passar dos meses, nenhum contrato foi realizado e hoje, a matriz brasileira pensa em encerrar suas atividades de sua filial nos EUA e assim descer um degrau do estágio de internacionalização.



As causas para este recuo são inúmeras. A falha foi totalmente comercial e não técnica. Tecnicamente a empresa é altamente capaz. Contudo, a empresa não possuía certificados de qualidade reconhecidos mundialmente, havia apenas o exemplo de sucesso da parceria com a Empresa Beta - *softwares* customizados, no entanto, houve uma mudança de estratégia.

O executivo norte americano não acreditou no serviço de customização de *software* da empresa e direcionou a estratégia para a venda de *softwares* padronizados, o que não era o forte da empresa. O seu diferencial estava no alto padrão de qualidade de sua customização, havendo assim, uma mudança radical de estratégia e a perda do exemplo de sucesso da Empresa Beta, uma vez que os produtos eram diferentes - um customizado e o outro padronizado - fazendo com que o mercado americano não aceitasse o produto. Tudo isso aliado a quase total ausência dos executivos brasileiros e uma enorme dificuldade do executivo americano em conhecer o produto, para melhor vendê-lo.

O aprendizado adquirido durante este curto período da subsidiária de vendas nos EUA foi enorme. O Diretor geral afirma que não há forma mais rica e mais dolorosa de aprendizagem do que o erro, a falha. Alega que é através deste enorme erro de estratégia e planejamento, na tentativa de subir um estágio mais alto do que poderiam alcançar, que os executivos estão refletindo. Refletindo não apenas para consertar o erro, mas se debruçando sobre o que causou a falha, havendo neste ponto uma reflexão de *Double Loop* (ARGYRIS, 1991).

O Diretor geral relatou que, atualmente, a estratégia da empresa mudou e a intenção agora é buscar outros clientes e aprofundar o futuro relacionamento de modo semelhante ao relacionamento com a Empresa Beta. Disse ainda que após adquirir larga experiência e a consolidação do real sucesso de sua internacionalização, novamente, reabrir a sua subsidiária de venda em mercado estrangeiro, notadamente nos EUA.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos resultados das informações obtidas na empresa, percebeu-se que a aprendizagem pela experiência é extremamente importante para o sucesso da internacionalização. A ausência de experiência sobre o mercado norte-americano pode ser apontada como o principal motivo para a sua falha.

O conhecimento sobre o mercado, adquirido pela experiência, é insubstituível e o contexto no qual a firma esta inserida é de suma importância, devido a constantes mudanças e inovações. Contudo, a globalização, e em especial o mercado de *software*, faz com que haja a possibilidade de seguir o exemplo de outras empresas, mimeticamente, e atinjam o sucesso.

Através do ciclo de Kolb (1999) podemos inferir que sua primeira fase é o início da internacionalização da empresa. Ao completá-lo a empresa estará apta a seguir para o próximo estágio do modelo de internacionalização de Uppsala, com segurança e conhecimento sobre o mercado.

A implicação prática deste estudo é que a aprendizagem é de suma importância para a internacionalização. Na qual, a decisão de aprofundar o comprometimento dos recursos da empresa com determinado mercado estrangeiro deve ser guiada por uma estratégia bem definida. Essa estratégia deve ser baseada em conhecimentos adquiridos pela própria experiência dos executivos de uma firma. Portanto, sempre que possível, buscar incentivar a transferência destes conhecimentos para um nível organizacional onde o conhecimento é o resultado da combinação da compreensão e da transformação da experiência (CROSSAN et al. 1999).

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADDIPER, Agência de desenvolvimento econômico de Pernambuco. **Segmentos econômicos (clusters): Tecnologia da Informação**. Disponível em: <<http://www.addiper.pe.gov.br/segmentoseconomicos/tecnologiadainformacao.php>>. Acesso em: 20 jun. 2007.
- ANDERSEN, O. On the internationalization process of firms: a critical analysis. **Journal of International Business Studies**, v.24 n.2, p.209-231, 1993.
- ARGYRIS, C. Teaching smart people how to learn. **Harvard Business Review**, v. 69, n. 3, p. 99-109, May/Jun. 1991.
- BARBOSA, F. J. A internacionalização do Grupo Gerdau: um Estudo de Caso. 2004. Dissertação de Mestrado, Departamento de Administração. **Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro**, PUC, Rio de Janeiro.
- BÜCHEL, B.; PROBST, G. "From Organizational Learning to Knowledge Management", **Cahier de recherche 2000-11**, Department HEC, University of Geneva, 2000. Disponível em [http://www.hec.unige.ch/recherches\\_publications/cahiers/2000/2000.11.pdf](http://www.hec.unige.ch/recherches_publications/cahiers/2000/2000.11.pdf) Acesso em: 24/nov/2009.
- BUCLEY, P.; CASSON, M. **The future of Multinational Enterprise**. London: Macmillan, 1976.
- CANDY, P. **Self direction for lifelong learning: a comprehensive guide to theory and practice**. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.
- CAVES, R. International Corporations: the industrial economics of foreign investment, **Economica**, v. 38, february, 1971, pp. 1-27.
- CROSSAN, M. M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: From intuition to institution. **The Academy Management Review**, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.
- DiMAGGIO, P.; POWELL, W. W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Reality in Organizational Fields, **American Sociological Review**, vol. 48, n. 2, pp. 147-160, 1983.
- DUNNING, J. H. Toward an eclectic theory of international production: some empirical tests. **Journal of International Business Studies**, v.11, n.1, p. 9-31, 1981.
- DUNNING, J. H. **Multinational Enterprises and the Global Economy**. Workhingan: Addison-Wesley, 1993.
- FORSGREN, M., "The concept of learning in the Uppsala internationalization process model: a critical review", **International Business Review**, v. 11. 2002, pp.257-77.
- FLEURY, A.; FLETJRY, M. A. Competência e aprendizagem organizacional. In: **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. p. 17-33.
- GASKELL, G.. Entrevistas Individuais e Grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G.. **Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som: um manual prático**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 64-89.
- HEDBERG, Bo (1981). How organizations learn and unlearn. In: NYSTROM, P. C.; STARBUCK, W. H. (Orgs.). **Handbook of Organizational Design**. Londres, Oxford University Press, pp. 8-27.
- HEMAIS, C. A.; HILAL, A. O processo de internacionalização da firma segundo a escola nórdica, In: ROCHA, Ângela. **A Internacionalização das Empresas Brasileiras: Estudos de Gestão Internacional**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Mauad, 2002.
- HILAL, Adriana; HEMAIS, Carlos A. O processo de internacionalização na ótica da escola nórdica: evidências empíricas em empresas brasileiras. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, vol. 7, n. 1, jan., fev. e mar. 2003.

- HYMER, S. H. **The Internartional Operation of a National Finns: A Study of Direct Foreigns Investments.** Cambridge; The MIT Press, 1976.
- JARVIS, P. Meaningful and meaningless experience: toward an analysis of learning from life. **Adult Education Quarterly**, v. 37, n. 3, p. 164-172, Spring, 1987.
- JOHANSON, J; VAHLNE, J. E. The Internationalization Process of the Firm - A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. **Journal of International Business Studies**, v. 8, n.1, 1977, pp 23-32.
- \_\_\_\_\_. The mechanism of internationalization. **International Marketing Review**, vol. 7, n. 4, p. 11-24, 1990.
- JOHANSON, J., WIEDERSHEIM-PAUL, F., "The intemationalization of the firm - four Swedish case studies", **The Journal of Management Studies**, Vol. 12 No.3, 1975.
- KOLB, D.. **Learning-style inventory** - version 3. Boston: HaylMcBer Training Resources Group. 1999.
- KOLB, A. Y.; KOLB, D. A. **Learning styles and learning: A key to meeting the accountability demands in education.** Nova Publishers, 2006 Acessado em 2 de Fev. de 2008. Disponível em: <<http://www.learningfromexperience.com/research-library/#7>>
- KOVACS, E. P.; MORAES, W. Modos de Entrada nas Teorias de Internacionalização: uma Análise Crítica, Recife, 2005.
- LEHESVIRTA, T. Learning processes in a work organization. From individual to collective andJor vice versa? **Journal of Workplace Learning**, v. 16, n. 1/2, p. 92-100,2004.
- LEONARD, D.; SENSIPER, S. The role of tacit knowledge in group innovation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 112-132, Spring, 1998.
- MAINEMELIS, C.; BOYATZIS, R.; KOLB, D. A. Learning styles and adaptive flexibility: Testing experiential learning theory. **Management Learning**, vol 33, n. 1, pp. 5-33, 2002.
- MCT, Ministério da Ciência e Tecnologia. **Perfil das Empresas Brasileiras Exportadoras de Software. 2005.** Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0008/8689.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0008/8689.pdf)>. Acesso em: 30.jun.2007.
- MELIN, L. Internationalization as a strategy process. **Strategic Management Journal**, v.13, p.99-118, 1992.
- MERRIAM, S. Qualitative research and case study applications in education. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.
- \_\_\_\_\_. Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.
- NONAKA,I. A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, **Organization Science**, v.S, n.1, pp.14-37, 1994.
- PATTON, M. **Qualitative research and evaluation methods.** 3ed. Thousand Oaks: Sage, p. 297-301,p. 436-440,p. 447-481,2002.
- PETIT, D.; JANSSEN, R.; LEITÃO, C. **Exportação de software e serviços de Tecnologia da Informação** - Conceitos Básicos. Florianópolis: SEBRAE/SC, 2007.
- PORTO DIGITAL. **Apresentação Institucional.** 2009 Disponível em: <<http://www.portodigital.org>>. Acesso em: 20 abr 2009.
- SENGE, P. M. **A Quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** 17 ed. São Paulo: Editora Nova Cultural, 2005.
- SHARMA, V. M; ERRAMILLI, K. M. Resource-based explanation of entry mo de choice. **Journal of Marketing Theory and Practice.** Winter; v.12, n.I, 2004.
- SOFTEX. Programa Brasileiro de Excelência em *Software*. O Porto Digital. Disponível em: <<http://www.softex.com.br>>. Acesso em: 20 jun. 2007.
- STAKE, R. **The art of case study research.** Thousand Oaks: Sage, 1995.
- VERNON, R. International investments and international trade in the product cycle. **Quarterly Journal of Economics**, 80, 1966, 190-207.

YIN, R. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.